HUMBAUR

Competence in Trailers

MANUEL D'UTILISATION

GARANT

Table des matières

1 Identification

Nom du produit :

Benne Garant
La benne Garant existe en deux types différents.

Type 1

Désignation du type : Garant 2000

Type 2

Désignation du type : Garant 2600

Nom et adresse du fabricant :

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
86368 Gersthofen (Allemagne)
Tél. +49 821 24929-0
Fax +49 821 249-100

Nom et adresse du revendeur :

Nom : ______________________________

Adresse : ______________________________

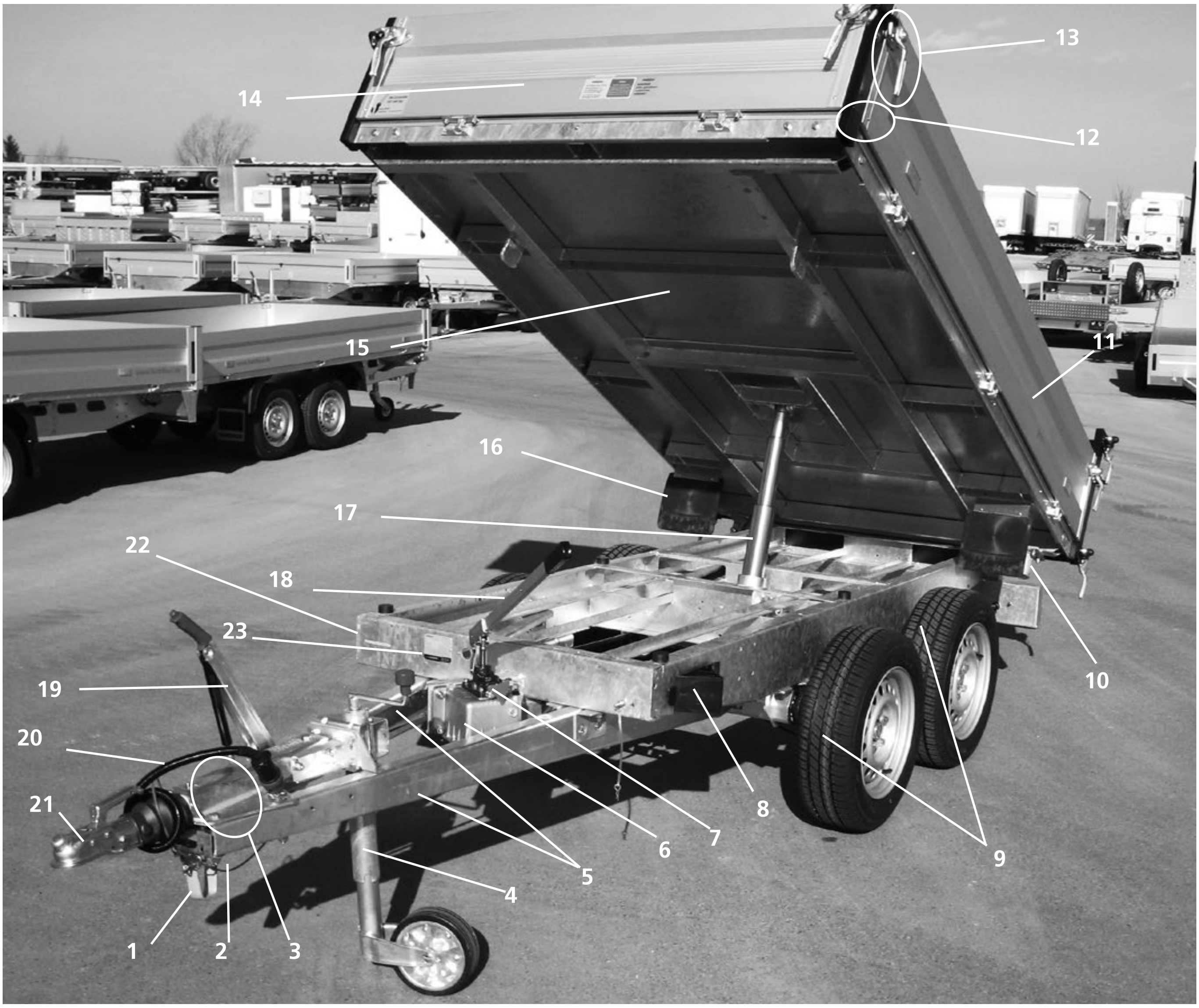
____

Téléphone : ______________________________

2 Description du produit

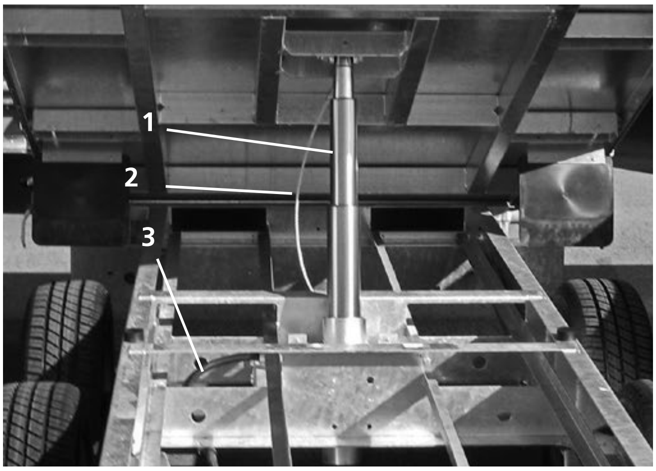
La Garant est une remorque Tandem destinée à être tractée par une voiture et équipée d'un mécanisme de basculement hydraulique. Celui-ci fonctionne avec une pompe à main. Il est possible de faire basculer la surface de chargement vers l'arrière. La remorque est équipée d'une ridelle arrière oscillante qui peut être également rabattue vers le bas. Toutes les autres ridelles peuvent être rabattues vers le bas. Toutes les ridelles peuvent être démontées en même temps que les montants d'angle afin de pouvoir transporter des produits de plus grande dimension que la remorque.

La remorque est une remorque freinée par inertie et équipée de freins à tambour et d'un système automatique de recul sur les quatre roues. Elle est équipée d'un frein de stationnement lorsqu'elle est désaccouplée.
Le dispositif d'attelage de la Garant est un attelage sur rotule équipé d'un indicateur de sécurité. De série, elle présente deux compartiments de rampes qui permettent de l'équiper ultérieurement de rampes de chargement.
En outre, elle est équipée d'un timon en V et d'une roue jockey standard.
Chacune des pièces des remorques est indiquée dans les illustrations suivantes.



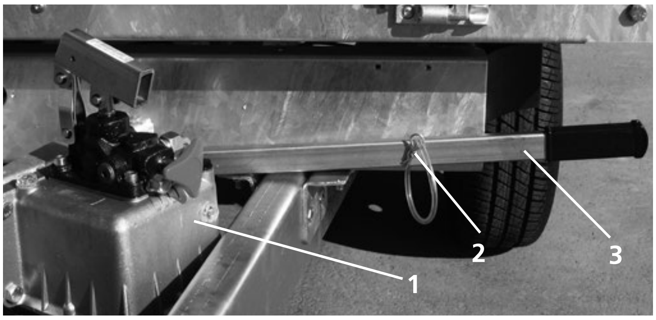
Benne Garant

1. Béquille du timon
2. Câble de rupture
3. Dispositif de freinage à inertie
4. Roue jockey
5. Timon en V
6. Pompe à main
7. Bouchon de vidange sur la pompe à main
8. Cale
9. Pneumatiques
10. Palier oscillant
11. Ridelle (ridelle latérale)
12. Montant d'angle
13. Levier de ridelle
14. Ridelle (ridelle avant)
15. Pont de chargement
16. Bavette anti-projection
17. Vérin hydraulique
18. Levier de pompe
19. Levier du frein à main
20. Câble de raccordement
21. Attelage sur rotule
22. Numéro du châssis
23. Plaque signalétique



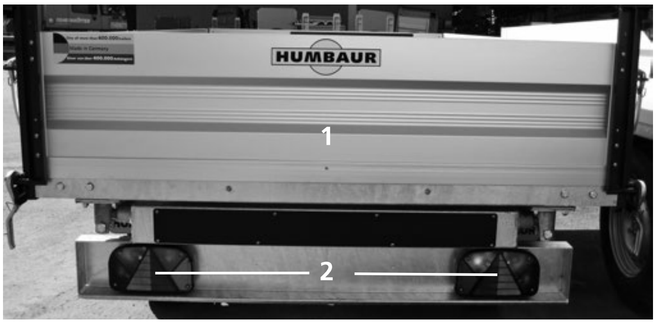
Câble de sécurité

1. Vérin hydraulique
2. Câble d’arrêt
3. Conduite hydraulique



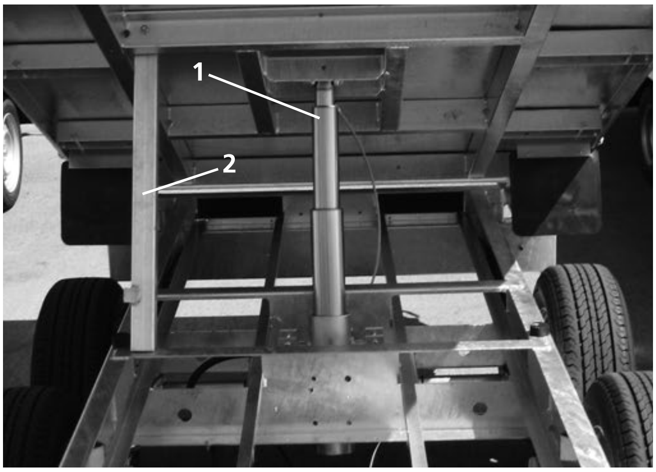
Avant de la Garant avec pompe électrique et à main

1. Pompe à main
2. Dispositif de sécurité du levier de pompe
3. Levier de pompe



Vue de l’arrière

1. Ridelle (ridelle arrière oscillante)
2. Feux arrière avec catadioptre



Béquille et accessoires pour rampes de chargement

1. Vérin hydraulique
2. Béquille pour la maintenance rabattue

3 Utilisation réglementaire

La remorque est conçue en vue de l’attelage à un véhicule tracteur homologué. Elle ne doit être chargée au maximum que du poids total autorisé. Il est possible de faire basculer le chargement vers l’arrière. Elle bascule par un système hydraulique lorsque le véhicule est à l’arrêt et ce, avec un entraînement de pompe à main.
Il est interdit de transporter des produits dangereux tels que, par exemple, des substances chimiques. Les produits à charger doivent pouvoir permettre une répartition uniforme du poids du chargement. Si la remorque n’est chargée que d’un seul produit, celui-ci doit pouvoir permettre une répartition uniforme du poids. Le conducteur du véhicule tracteur est responsable de l’arrimage du chargement et des équipements d’arrimage. Le conducteur est tenu de respecter les lois en vigueur dans chacun des pays quant à l’arrimage d’un chargement.
Il est impératif de n’utiliser la remorque que si, d’un point de vue technique, elle est en parfait état

4 Utilisation non réglementaire

Pour tous les types de benne Garant, les cas suivants sont non réglementaires :

- Un chargement avec une charge utile trop élevée
- Le transport de personnes dans la remorque
- Le basculement de la surface de chargement lorsque des personnes s’y tiennent
- Une conduite avec un chargement non arrimé
- Le déversement des produits là où se trouvent des personnes ou des objets qui ne doivent en aucun cas être endommagés
- L’accès à une remorque lorsque celle-ci est basculée
- Une charge d’appui et un poids remorquable supérieurs aux valeurs admissibles
- Le transport de matériaux chauds / brûlants (par exemple, du goudron).

5 Consignes générales de sécurité

Ces consignes de sécurité sont valables pour tous les types.

Danger !

Danger de mort !

Dans le cas où une personne se tient sous la surface de chargement sans que la béquille pour la maintenance n'ait été rabattue. La surface de chargement risque de retomber brusquement avec son chargement. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Rabattez toujours la béquille pour la maintenance avant d'effectuer des travaux sous la surface de chargement.

Danger !

Danger de mort !

Déplacement avec la roue jockey pas complètement relevée. La roue jockey peut être arrachée et éjectée et ainsi heurter des personnes. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Assurez-vous que la roue jockey est complètement relevée avant de prendre la route.

Danger !

Danger de mort !

En cas de conduite avec une roue jockey qui n'a pas été remontée correctement avec la manivelle.
La roue jockey bloque le système de freinage. Les freins ne répondent pas et la remorque ne freine plus du tout en présence de situations critiques. Les accidents qui en résultent peuvent entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Avant de prendre la route, relevez la roue jockey à l'aide de la manivelle et remontez-la suffisamment haut pour qu'elle ne bloque aucun autre élément.

Danger !

Danger de mort !

En cas de conduite avec un chargement non arrimé.
Le chargement ou certains de ses éléments risquent d'être éjectés et de heurter des personnes. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Arrimez le chargement avant chaque trajet.

Danger !

Danger de mort !

En cas de conduite sans que le levier de la pompe n'ait été rangé et fixé.
Le levier de la pompe risque d'être éjecté et de heurter des personnes. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Avant de prendre la route, rangez le levier de la pompe dans le support prévu à cet effet et bloquez-le avec la goupille.

Danger !

Danger de mort !

En cas de conduite sans que le câble de rupture d'attelage ne soit accroché. En cas de rupture, la remorque ne sera pas freinée. Elle peut heurter des personnes et des objets. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
A chaque trajet, enroulez le câble de rupture d'attelage autour de l'attelage du véhicule tracteur.

Danger !

Danger de mort !

En cas de conduite sans ridelles mais avec les montants d'angle.
Les montants d'angle risquent d'être éjectés et de heurter des personnes. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Retirez les montants d'angle avant de prendre la route si vous avez démonté les ridelles.

Danger !

Danger de mort !

En cas de conduite avec des ridelles ouvertes mais qui n'ont pas été démontées.
Les ridelles risquent d'être éjectées en même temps que les montants d'angle et de heurter des personnes. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Fermez les ridelles ou retirez les ridelles en même temps que les montants d'angle avant de prendre la route.



Danger !

Danger de mort !

En cas de conduite lorsque le chargement n'est pas réparti correctement. La remorque risque de déraper et, en conséquence, de se détacher ou d'entraîner le véhicule tracteur. En l'occurrence, des personnes risquent d'être blessées ou d'être tuées et des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
Avant de rouler, répartissez le chargement conformément aux lois et directives en vigueur.



Danger !

Danger de mort !

En cas de conduite à trop grande vitesse. La remorque risque de déraper et, en conséquence, de se détacher ou d'entraîner le véhicule tracteur. En l'occurrence, des personnes risquent d'être blessées ou d'être tuées et des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
Respectez les lois en vigueur dans chacun des pays et relatives à la vitesse maximale admissible quant aux attelages de remorques sur véhicule.



Danger !

Danger de mort !

Dans le cas où de la glace, de la neige ou de l'eau surchargent le toit, la bâche ou le capot de la remorque. De la glace, de la neige ou de l'eau peuvent surchargées le toit, la bâche ou le capot de la remorque et risquent de les endommager. De l'eau peut se transformer en glace et tomber de la remorque ou endommager la remorque. Cela risque de provoquer des accidents mortels. Retirez la glace, la neige ou l'eau du toit, de la bâche ou du capot de la remorque que vous utilisiez la remorque ou non.



Risque de glissade !!

Risque de blessures !

Dans le cas où une personne monte sur la surface de chargement sans chaussures appropriées.
Si des saletés ou de l'eau se trouvent sur la surface de chargement, celle-ci peut être glissante. La personne risque de se blesser.
Ne montez sur la remorque qu'avec des chaussures stables présentant suffisamment d'adhérence.



Attention !

Mise en danger de l'environnement !

Dans le cas où vous mettez la remorque à la verticale sur l'arrière. L'acide de batterie et de l'huile risquent de couler et de se répandre dans la canalisation et dans l'environnement et de polluer ce dernier.
Ne placez jamais la remorque d'une telle façon. Ne rangez la remorque qu'à l'horizontale.



Attention !

Après les premiers 50 km ou après avoir changé une roue, resserrez les écrous des roues. Vérifiez régulièrement la bonne fixation des écrous de la roue.



Danger !

Ne jamais déplacer la remorque tant que la roue jockey est abaissée.

6 Comment accoupler et brancher la remorque sur ma voiture ?

6.1 Serrage et desserrage du frein à main

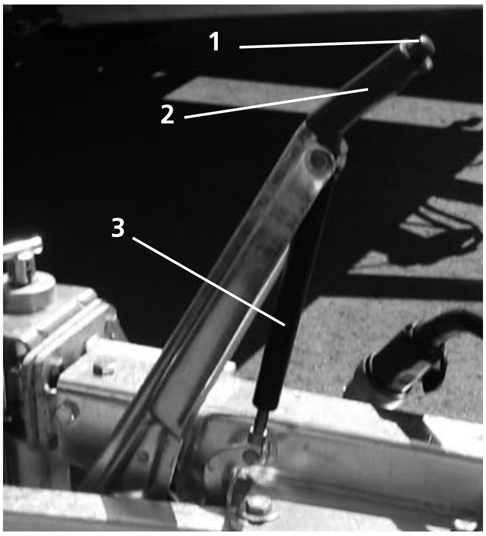
Danger de mort !

Danger !

Desserrer le frein à main sans installation préalable des cales.
La remorque peut se mettre en mouvement de manière incontrôlée et blesser des personnes. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Bloquez la remorque avec des cales avant de desserrer le frein à main.

Les remorques sont équipées soit d'un frein à main sans ressort à gaz soit d'un frein à main à ressort à gaz.

Frein à main à ressort à gaz

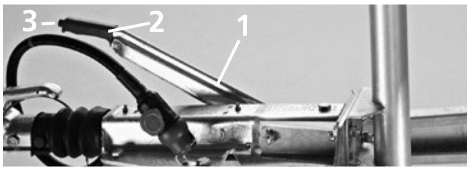


Levier de frein à main à ressort à gaz

1. Bouton-poussoir
2. Levier de frein
3. Ressort à gaz

Pour serrer le frein à main, tirez le levier du frein jusqu'à ce que la résistance diminue et que le levier se déplace automatiquement dans le sens de traction. Le ressort à gaz assure que le levier continue de se déplacer jusqu'à ce que le frein soit complètement serré.
Pour desserrer le frein à main, appuyez sur le bouton-poussoir au sommet de la poignée et rabattez simultanément le levier vers le bas.

Frein à main sans ressort à gaz



Levier de frein à main sans ressort à gaz

1. Levier de frein
2. Poignée
3. Bouton-poussoir

Pour serrer le frein à main, tirez le levier du frein jusqu'à ce qu'il soit à la verticale Le frein de stationnement ne bloque la remorque que si le levier se trouve à la verticale.
Pour desserrer le frein à main, appuyez sur le bouton-poussoir au sommet de la poignée et rabattez simultanément le levier vers le bas.

6.2 Montée et descente de la roue jockey

Danger de mort !

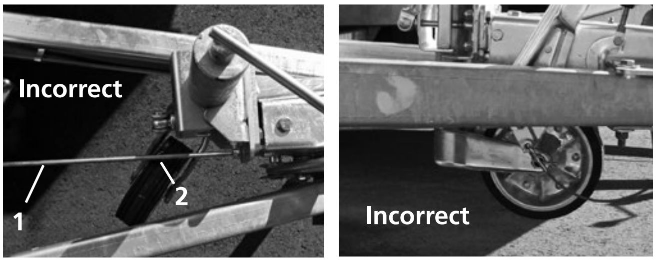
Danger !

Déplacement avec la roue jockey pas complètement relevée.
La roue jockey peut être arrachée et éjectée et ainsi heurter des personnes. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Assurez-vous que la roue jockey est complètement relevée avant de prendre la route.

Danger de mort !

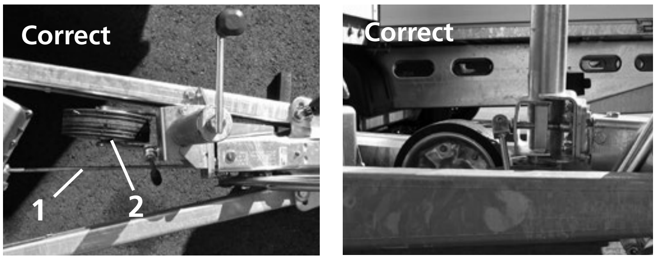
Danger !

En cas de conduite avec une roue jockey qui n'a pas été remontée correctement avec la manivelle.
La roue jockey bloque le système de freinage au niveau de la tige de frein. Les freins ne répondent pas et la remorque ne freine plus du tout en présence de situations critiques. Les accidents qui en résultent peuvent entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Avant de prendre la route, relevez la roue jockey à l'aide de la manivelle et remontez-la suffisamment haut pour qu'elle ne bloque aucun autre élément.



Roue jockey qui n'a pas été remontée correctement avec la manivelle

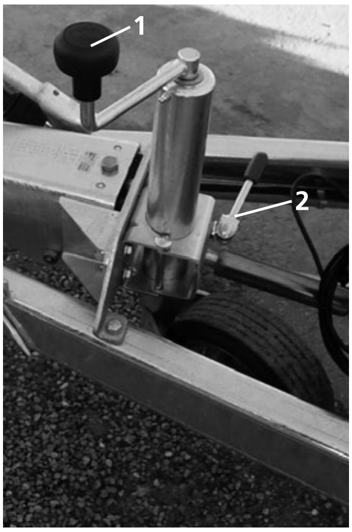
1. Tige de frein
2. La roue jockey bloque la tige de frein



Roue jockey qui a été remontée correctement avec la manivelle

1. Tige de frein
2. Roue jockey sur le côté

La roue jockey standard

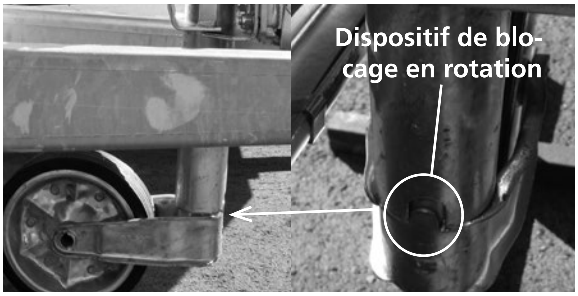


Roue jockey standard

1. Manivelle
2. Levier

Descente de la roue jockey

Avec une main, bloquez la roue jockey. De l'autre main, tournez la manivelle jusqu'à ce que la roue jockey puisse être abaissée. Abaissez-la. Tournez la manivelle dans l'autre sens. Descendez la roue jockey en tournant la manivelle.



Dispositif de blocage en rotation

Montée de la roue jockey

Remontez la roue jockey le plus possible en tournant la manivelle. Veillez à ce que la cheville glisse dans la rainure du dispositif anti-rotation (illustration : *Dispositif anti-rotation*). Avec une main, bloquez la roue jockey. De l'autre main, tournez la manivelle jusqu'à ce que la roue jockey puisse être remontée. Montez entièrement la roue jockey et maintenez-la bloquée. Veillez à ce que la roue jockey ne bloque pas le dispositif de freinage. Tournez la manivelle dans l'autre sens. Vous pouvez maintenant relâcher la roue jockey.

6.3 Accouplement à l'attelage sur rotule

Serrez le frein à main de la remorque. Retirez les cales placées sous les pneus. Placez-les dans le support prévu à cet effet. Abaissez la roue jockey en tournant la manivelle jusqu'à ce que l'attelage sur rotule de la remorque soit plus haut que la boule d'attelage du véhicule tracteur. Déplacez le véhicule tracteur devant la remorque jusqu'à ce que la boule d'attelage se trouve en dessous du dispositif d'attelage de la remorque. Coupez le moteur. Serrez le frein à main du véhicule tracteur. Quittez maintenant le véhicule et dirigez-vous vers le timon de la remorque. Enroulez le câble de rupture autour du dispositif d'attelage du véhicule tracteur (illustration : *Attelage sur rotule avec câble de rupture*).

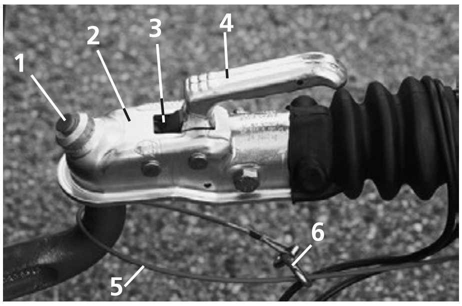


Danger !

Danger de mort !

En cas de conduite sans que le câble de rupture d'attelage ne soit accroché. En cas de rupture, la remorque ne sera pas freinée. Elle peut heurter des personnes et des objets. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

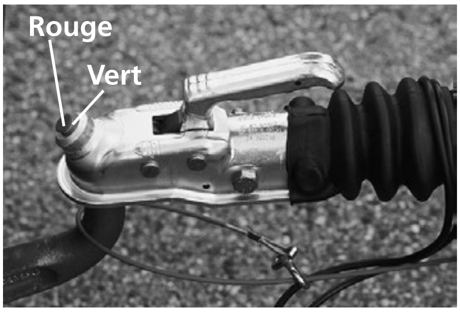
A chaque trajet, enroulez le câble de rupture d'attelage autour de l'attelage du véhicule tracteur.



Attelage sur rotule avec câble de rupture

1. Indicateur de sécurité
2. Attelage sur rotule
3. Indicateur d'usure
4. Poignée fermée
5. Câble de rupture

Abaissez la roue jockey de façon à ce que les extrémités d'attelage se trouvent l'une au-dessus de l'autre. Tirez le levier du dispositif d'attelage vers le haut et appuyez ce dernier simultanément sur la boule d'attelage. Rabaissez alors le levier jusqu'à ce que le dispositif d'attelage s'enclenche.
Contrôlez si le bord vert de l'indicateur de sécurité est visible. (photo : *Couleurs de l'indicateur*) Si le bord est visible, la remorque a été accouplée correctement.



Couleurs de l'indicateur

Remontez complètement la roue jockey avec la manivelle. Branchez le câble électrique dans la prise de votre véhicule tracteur. Si vous ne le trouvez pas, consultez le manuel d'utilisation du véhicule tracteur. Vérifiez si l'éclairage fonctionne. A cet effet, allumez les feux du véhicule tracteur. Les feux doivent également être allumés sur la remorque. Desserrez le frein à main. La remorque est maintenant accouplée et correctement branchée.

Danger de mort !

Danger !

Déplacement avec la roue jockey pas complètement relevée. La roue jockey peut être arrachée et éjectée et ainsi heurter des personnes. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Assurez-vous que la roue jockey est complètement relevée avant de prendre la route.

Avant chaque trajet, assurez-vous que :

- le pont de chargement est complètement baissé
- les ridelles sont complètement fermées
- l'éclairage fonctionne.
- la remorque est correctement attelée.
- la roue jockey est relevée.
- le chargement est correctement arrimé.
- le poids total, la force d'appui et les charges sur essieu sont respectés.

7 Comment désaccoupler la remorque et la sécuriser ?

Danger de mort !

Danger !

Dans le cas d'un désaccouplement de la remorque sans que le frein ne soit serré et sans que les cales ne soient posées. La remorque peut rouler et blesser grièvement des personnes.
Serrez toujours le frein à main et placez des cales sous les roues lorsque vous désaccouplez la remorque.

Risque de blessures !

Attention !

Désaccoupler la remorque avec la roue jockey relevée.
La remorque bascule vers le bas et peut blesser la personne qui l'utilise.
Abaissez la roue jockey en tournant la manivelle avant de désaccoupler la remorque.

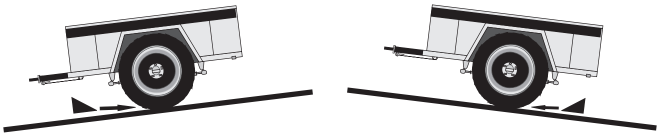
Risque de dégâts matériels !

Attention !

Lors du désaccouplement de la remorque.
Le câble de rupture ou le système électrique n'a pas été débranché.
Le câble de rupture ou le câble électrique casse lorsque vous prenez la route avec le véhicule tracteur.
Avant de prendre la route avec le véhicule tracteur, assurez-vous que la remorque a été désaccouplée conformément aux instructions.

Serrez le frein à main de la remorque. Abaissez la roue jockey en tournant la manivelle. Débranchez le câble électrique de la prise du véhicule tracteur. Insérez le câble dans le support situé sur la remorque afin que les contacts ne s'encrassent pas. Débranchez le câble de rupture. Enroulez le câble de rupture autour de l'accouplement afin qu'il ne traîne pas sur le sol. Tirez le levier du dispositif d'attelage vers le haut et désaccouplez la remorque.
Si la remorque est trop lourde pour pouvoir soulever le dispositif d'attelage, faites descendre la roue jockey avec

la manivelle en même temps que vous désaccouplez la remorque. De cette façon, l'accouplement de la remorque se déplace vers le haut et se situe donc à une hauteur plus élevée que la boule d'attelage du véhicule tracteur.
Placez les cales sous les roues de façon à sécuriser la remorque et à empêcher tout déplacement en pente (illustration : *Cale pour bloquer la remorque en pente*).
Vous pouvez maintenant déplacer le véhicule tracteur.



Cale de blocage de la remorque en pente

8 Comment charger et décharger la remorque ?



Danger !

Danger de mort !

En cas de chargement / déchargement de la remorque lorsque celle-ci est désaccouplée.
En l'occurrence, la remorque risque d'entraîner des personnes. Ces personnes risquent d'être blessées, voire d'être tuées.
Accouplez toujours la remorque à un véhicule tracteur avant le chargement / déchargement

8.1 Répartition du chargement



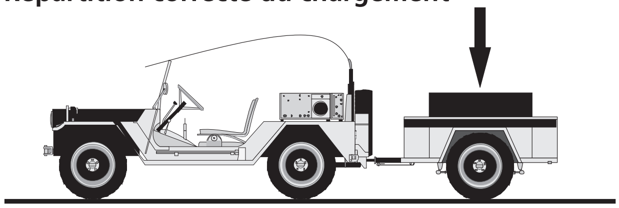
Danger !

Danger de mort !

En cas de conduite lorsque le chargement n'est pas réparti correctement.
La remorque risque de déraper et, en conséquence, de se détacher ou d'entraîner le véhicule tracteur.
En l'occurrence, des personnes risquent d'être blessées ou d'être tuées et des dégâts matériels peuvent être occasionnés.
Avant de rouler, répartissez le chargement conformément aux directives.

Répartissez le chargement uniformément et centrez-le sur la surface de chargement de la remorque. Dans la mesure du possible, le centre de gravité du chargement doit se trouver au-dessus de l'essieu.
De plus, vous devez respecter toutes les lois et les normes en vigueur relatives à l'arrimage du chargement dans le pays dans lequel vous conduisez. Vous devez également respecter toutes les autres lois en vigueur en ce qui concerne votre chargement.

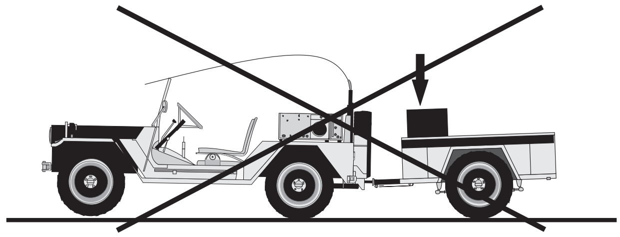
Répartition correcte du chargement



Centre de gravité du chargement réparti uniformément sur l'essieu.

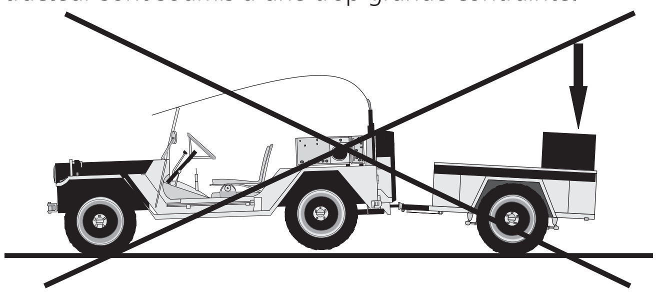
Toutes les roues reposent uniformément sur le sol. Ni la remorque ni le véhicule ne penche. La charge d'appui du véhicule tracteur ne doit pas être supérieure aux valeurs admissibles. La charge d'appui maximale de la remorque est indiquée à l'avant de votre remorque. Vous pouvez obtenir ces données en consultant les papiers du véhicule correspondant. La charge d'appui doit correspondre à la charge d'appui admissible.

Répartition incorrecte du chargement



Le centre de gravité du chargement est situé trop à l'avant

La remorque penche vers l'avant et le véhicule tracteur vers l'arrière. La charge d'appui est trop forte. La capacité de direction est amoindrie. L'essieu avant du double essieu de la remorque et l'essieu arrière du véhicule tracteur sont soumis à une trop grande contrainte.



Le chargement est réparti trop à l'arrière

La remorque penche vers l'arrière et le véhicule tracteur vers l'avant. La charge d'appui est trop faible et présente une valeur négative. Le risque de déraper s'en trouve plus élevé. L'essieu arrière du double essieu de la remorque et l'essieu avant du véhicule tracteur sont soumis à une trop grande contrainte.

8.2 Arrimage du chargement

Danger de mort !

Danger !

En cas de conduite avec un chargement non arrimé.
Le chargement ou certains de ses éléments risquent d'être éjectés et de heurter des personnes. Ceci peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Arrimez le chargement avant de prendre la route.

Le chargement doit être suffisamment arrimé. Ceci doit être contrôlé avant que vous ne preniez la route et au cours du trajet. A cet effet, utilisez les points d'arrimage situés aux angles de la surface de chargement.



Point d'arrimage

De plus, vous devez respecter tous les règlements en vigueur relatifs à l'arrimage du chargement. Vous devez également respecter toutes les autres lois en vigueur en ce qui concerne votre chargement.

8.3 Comment utiliser les ridelles

Risque de blessures !

Attention !

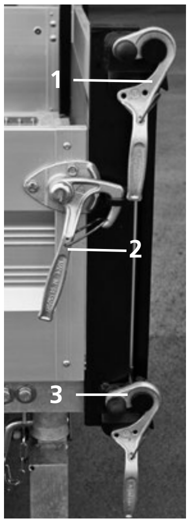
Lors de l'ouverture et de la fermeture des ridelles.
En l'occurrence, toute personne risque d'avoir les doigts écrasés entre la ridelle et les montants d'angle et lors de l'ouverture du levier.
Lorsque vous utilisez les ridelles, veillez à ce que vos doigts ne soient pas écrasés.

Risque de blessures !

Attention !

Lors de l'ouverture des ridelles si la remorque est chargée.
En raison de la pression à laquelle les ridelles peuvent être soumises par le chargement, celles-ci risquent de s'ouvrir et le chargement risque de tomber.
N'ouvrez pas la ridelle si le chargement appuie contre celle-ci.

Lors de l'ouverture et de la fermeture des ridelles



Position des leviers du montant d'angle arrière, ouverture des ridelles

1. Levier supérieur
2. Levier central
3. Levier inférieur

Ouvrir la ridelle arrière

Pour la rabattre vers le bas, ouvrez les leviers supérieurs (1) des montants d'angle arrière. Rabattez la ridelle vers le bas. Pour la faire osciller, ouvrez les leviers inférieurs (3) des montants d'angle arrière. La ridelle oscille alors automatiquement lorsque la remorque est basculée vers l'arrière.

Ouvrir les ridelles latérales

Sur chacun des montants d'angle arrière, ouvrez les leviers centraux (2) et sur chacun des montants d'angle avant, celui qui est situé sur le côté de la remorque. Rabattez la ridelle vers le bas.

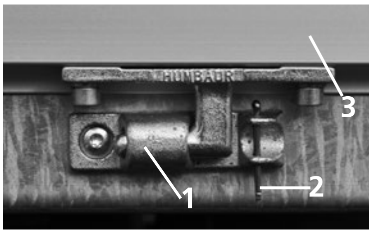
Ouvrir la ridelle avant

Ouvrez les leviers situés à l'avant. Rabattez la ridelle vers le bas.

Fermer les ridelles

Rabattez la ridelle vers le haut. Fermez les deux leviers jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent. En fonction oscillation, appuyez la ridelle en bas, au niveau de la surface de chargement et fermez les leviers.

Retirer les ridelles



Charnière de ridelle

1. Charnière
2. Goupille de sécurité (uniquement pour la ridelle avant)
3. Ridelle

Retirer les ridelles latérales

Ouvrez tous les leviers de la ridelle devant être retirée. Maintenez la ridelle sur un angle de 90° par rapport à sa position quand elle est fermée. Décrochez la ridelle en la poussant sur le côté. Procédez de la même manière avec l'autre ridelle.

Retirer la ridelle avant

Retirez la goupille de la charnière située à l'avant. Ouvrez tous les leviers de la ridelle avant. Maintenez la ridelle sur un angle de 90° par rapport à sa position quand elle est fermée. Décrochez la ridelle.

Retirer la ridelle arrière

La ridelle arrière n'est pas fixée par des charnières.
Elle n'est tenue que par les leviers.
Ouvrez les leviers inférieurs de la ridelle arrière.
Ouvrez maintenant l'un des leviers supérieurs. Retenez la ridelle avec une main et ouvrez le deuxième levier supérieur avec l'autre main. Vous pouvez maintenant retirer la ridelle.

Si vous avez démonté toutes les ridelles, retirez les montants d'angle.

Poser les ridelles

Insérez de nouveau les montants d'angle. Accrochez une ridelle. Fermez les leviers de la ridelle au niveau des montants d'angle. Procédez de la même manière avec les autres ridelles. Insérez la goupille de blocage de la ridelle avant dans la charnière de cette dernière et qui présente un trou prévu à cet effet (illustration : *Charnière de ridelle*). Si la goupille est déformée, prenez-en une neuve.

8.4 Chargement de la remorque



Danger !

Risque de blessures !

Dans le cas où une personne monte sur la surface de chargement sans chaussures appropriées.
Si des saletés ou de l'eau se trouvent sur la surface de chargement, celle-ci peut être glissante. La personne risque de se blesser. **Ne montez sur la remorque qu'avec des chaussures stables présentant suffisamment d'adhérence.**



Danger !



Chaussures stables

Risque de blessures !

Dans le cas où une personne monte sur la surface de chargement ou en descend. Lorsqu'une personne monte sur la surface de chargement ou en descend, elle peut trébucher facilement car la surface de chargement n'est pas équipée d'aides à la montée ou à la descente. Des chaussures non appropriées est un facteur supplémentaire qui pourrait la faire trébucher. La personne risque de se blesser.
Ne montez sur la remorque qu'avec des chaussures stables présentant suffisamment d'adhérence. Ne montez pas sur la remorque précipitamment mais avec prudence.

Chargez la remorque. Assurez-vous que le chargement est réparti et arrimé correctement. Respectez le poids total autorisé de la remorque.

Si le chargement dépasse de la surface prévue à cet effet.

Retirez les ridelles. Enlevez les montants d'angle. Chargez la remorque de façon à ce que le chargement n'ait aucune conséquence au niveau de la partie avant pivotante. En cas de non-respect de cette instruction, le chargement risque d'endommager le véhicule tracteur lors du trajet. Assurez-vous que le chargement soit réparti correctement et arrimé conformément aux directives en vigueur relatives à l'arrimage d'un chargement.

Chargement de marchandises en vrac

Vérifiez que les ridelles sont fermées avant de charger la remorque de marchandises en vrac. Vous pouvez alors charger la marchandise. Assurez-vous que le chargement soit réparti correctement et arrimé conformément aux directives en vigueur relatives à l'arrimage d'un chargement.

8.5 Déchargement de la remorque



Danger !

Risque de blessures !

Dans le cas où une personne monte sur la surface de chargement sans chaussures appropriées.
Si des saletés ou de l'eau se trouvent sur la surface de chargement, celle-ci peut être glissante. La personne risque de se blesser.
Ne montez sur la remorque qu'avec des chaussures stables présentant suffisamment d'adhérence.



Danger !

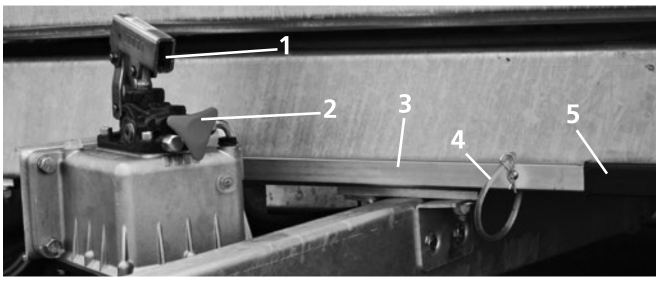


Chaussures stables

Risque de blessures !

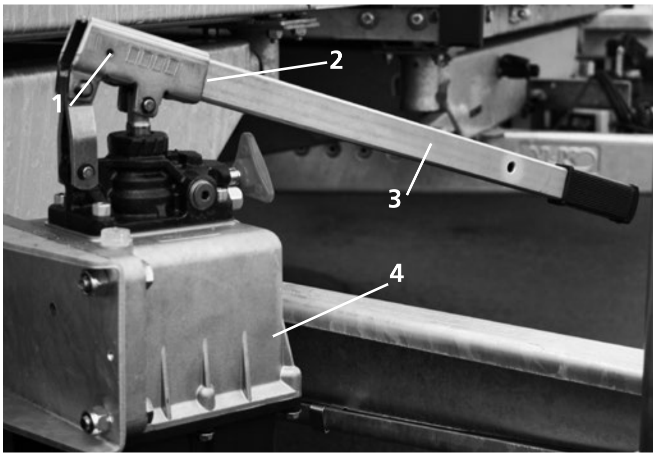
Dans le cas où une personne monte sur la surface de chargement ou en descend. Lorsqu'une personne monte sur la surface de chargement ou en descend, elle peut trébucher facilement car la surface de chargement n'est pas équipée d'aides à la montée ou à la descente. Des chaussures non appropriées est un facteur supplémentaire qui pourrait la faire trébucher. La personne risque de se blesser.
Ne montez sur la remorque qu'avec des chaussures stables présentant suffisamment d'adhérence. Ne montez pas sur la remorque précipitamment mais avec prudence.

8.6 Faire basculer la surface de chargement



Pompe à main avec le levier dans son support

1. Trou pour le levier
2. Volant
3. Levier
4. Goupille de blocage du levier
5. Poignée



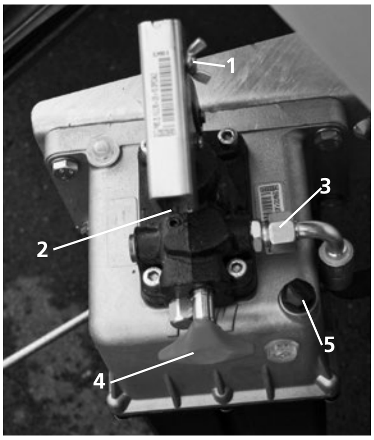
Pompe à main

1. Trou pour écrou à oreilles
2. Trou d'insertion
3. Levier
4. Réservoir à huile



Levier de pompe uniquement pour pompe à main

1. Poignée
2. Trou pour l'accrocher
3. Creux pour dispositif de sécurité



Pompe à main vue du haut

1. Ecrou à oreilles
2. Trou d'insertion
3. Conduite hydraulique allant au vérin
4. Volant
5. Tubulure de remplissage d'huile

Faire basculer la surface de chargement vers l'arrière

Risque de blessures !

Danger !

Dans le cas où le chargement est basculé vers l'arrière pendant la conduite.
Le chargement glisse de manière incontrôlée de la surface de chargement. Cela risque de blesser des personnes ou d'occasionner des dégâts matériels.
Ne faites basculer la remorque que lorsque la remorque est à l'arrêt.

Ouvrez la ridelle arrière. Retirez la goupille de la vis sur laquelle le levier de pompe est fixé (illustration : *Pompe à main avec le levier dans son support*).
Retirez le levier de pompe de son support.
Insérez le levier avec le creux pour dispositif de sécurité (illustration : *Levier de pompe uniquement pour pompe à main*) en direction de l'écrou à oreilles (illustration : *Pompe à main vue du haut*) dans le trou prévu à cet effet. Fixez le levier avec l'écrou à oreilles.
Tournez le volant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée. La vanne est ainsi fermée.
Pompez maintenant jusqu'à ce que le pont de chargement ait basculé. Si le câble de sécurité est tendu, la surface de chargement a atteint la position maximum et vous devez arrêter de pomper.

Faire basculer la surface de chargement vers l'avant

Sur la pompe, desserrez le volant lentement afin de faire basculer la surface de chargement vers le bas.
Si vous n'avez plus besoin de la pompe, desserrez l'écrou à oreilles afin de pouvoir retirer le levier de pompe. Retirez le levier de la pompe. Placez-le dans le support prévu à cet effet. Insérez la goupille dans la vis afin de bloquer le levier. Le levier de pompe est maintenant rangé en toute sécurité.

Risque de dégâts matériels !

Danger !

Le piston de la pompe à main doit être replacé sur sa position initiale si la pompe n'est pas utilisée.
Le piston de pompe peut s'oxyder.
Si vous n'utilisez pas la pompe, laissez le piston de pompe toujours rentré.

9 Comment entretenir la remorque ?

Risque de dégâts matériels !

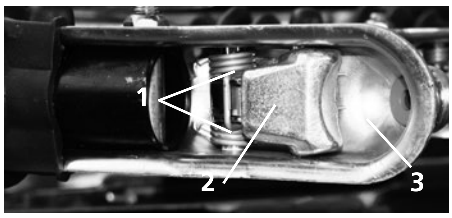
Danger !

En cas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression.
Un écart trop faible, une pression trop forte ou une température trop élevée risquent d'endommager la remorque.
Respectez les valeurs stipulées dans le paragraphe suivant.

Assurez-vous que les points de graissage ont été lubrifiés jusqu'à ce que de la graisse s'en échappe. Le cas contraire, lubrifiez-les. Tenez compte du fait que lorsque vous nettoyez la remorque avec un nettoyeur haute pression, celui-ci ne doit fonctionner qu'avec une pression de 50 bars maximum. Veillez à ce que la température de l'eau ne dépasse pas une valeur maximale de 80 °C. Ce faisant, respectez une distance minimale de 70 cm. Veillez à ne pas diriger le jet directement sur les pièces suivantes :

- toutes les pièces du système électrique
- toutes les pièces du système hydraulique
- les pneumatiques
- l'attelage

N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, à base d'acide ou de soude ; ils pourraient endommager le revêtement de la surface.
Après un trajet sur des routes sur lesquelles du sel a été répandu ou après le transport d'engrais ou d'autres substances à base d'acide ou de sel, nettoyez soigneusement la remorque à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Sinon, les acides, les sels et certains produits chimiques pourraient attaquer le revêtement de la surface et neutraliser l'action du revêtement.



Attelage sur rotule vu d'en bas

1. Ressort
2. Mécanisme de sécurité
3. Coque d'attelage

Nettoyez également l'intérieur de l'attelage sur rotule. Essuyez la coque d'attelage avec un chiffon humide. Eliminez les saletés telles que les brins d'herbe, feuilles ou petites branches coincés dans le ressort ou les espaces intermédiaires. De telles saletés peuvent empêcher l'enclenchement de l'attelage !

Particularités de certaines pièces

Ridelles en aluminium

Pour nettoyer des pièces encrassées et préserver l'éclat de l'aluminium, utilisez les nettoyants pour les bâches et les pièces en aluminium d'origine Humbaur ou des produits de nettoyage de qualité similaire.

Pièces galvanisées

Avec le temps, les pièces galvanisées perdent de leur éclat. Cet effet est souhaitable car l'effet anticorrosif de la galvanisation n'est actif qu'à l'état oxydé. Pour protéger les surfaces galvanisées, celles-ci doivent être traitées avec un produit anticorrosion courant.

10 Comment effectuer la maintenance de la remorque ?

10.1 Règles de maintenance

Le contrôle régulier des différents composants ainsi qu'une réaction appropriée en fonction des résultats du contrôle font partie des opérations de maintenance. La lubrification des différents composants constitue également un travail de maintenance à effectuer régulièrement. La fréquence dépend de l'utilisation.
Les indications suivantes se rapportent à une utilisation habituelle de la remorque de 10 000 km maximum par an. Les instructions correspondent figurent dans les sous-chapitres suivants.

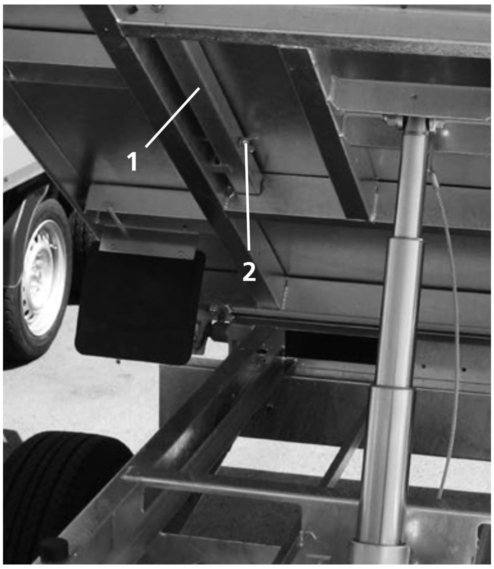
Travaux de maintenance	Après les 50 premiers km	500 km ou 1x par mois	2 000 km ou tous les 3 mois	5 000 km ou tous les 6 mois
Contrôle de la pression des pneumatiques	x		x	
Contrôle de la bonne fixation des écrous de roue	x	x		
Usure des pneumatiques				x
Contrôle de l'attelage				x
Niveau d'huile du système hydraulique			x	
Travaux de lubrification				x

Tous les autres travaux de maintenance doivent être effectués tous les 6 mois par un professionnel.
Spécifications pour la graisse : graisse multi-usages selon DIN 51825 du type K, avec une plage d'utilisation comprise entre -30° et +120°

Liste des travaux de maintenance à effectuer par un professionnel :

- Système de freinage
- Roulement de roue
- Essieu
- Pneumatiques
- Timon / frein à inertie
- Systèmes électriques
- Système hydraulique
- Câble de sécurité, câble de rupture et câble d'arrêt
- Palier oscillant
- Points d'arrimage
- Roue jockey
- Structures supérieures
- Accessoires (si disponible)

10.2 Rabattre la béquille pour la maintenance



Position de la béquille pour la maintenance

1. Béquille pour la maintenance
2. Boulon de fixation

La béquille pour la maintenance est fixée sur le longeron sous la surface de chargement. Pour la rabattre, vous devez desserrer les écrous à oreilles du boulon de fixation avec lequel la béquille est bloquée. Retirez le boulon de fixation de la béquille pour la maintenance.

10.3 Contrôle des pneumatiques

Contrôlez la pression des pneumatiques et la profondeur de leurs sculptures. Reportez-vous au tableau suivant pour prendre connaissance de la pression correcte des pneumatiques de votre remorque. Si les pneumatiques que vous utilisez, ne sont pas indiqués dans le tableau, adressez-vous au fabricant de pneus.

Désignation des pneumatiques	Pression d'air en bars
155/70 R12C	6,25
185 R14C	4,5
185/65 R14	2,8
195/50 R13C	6,25
195/65 R14	2,7
195/65 R15	2,7
195/70 R14	3,2
195 R14C	4,5
205/60 R15	2,7

Tableau des pressions des pneumatiques

10.4 Contrôle du niveau d'huile et appoint d'huile de la pompe à main

Contrôle



La pompe à main et l'huile

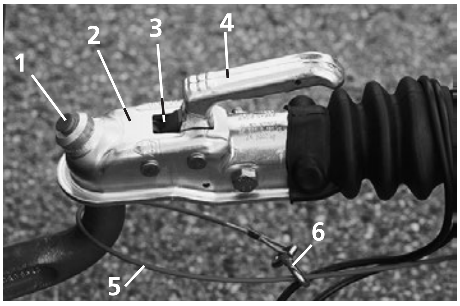
1. Tubulure de remplissage d'huile
2. Tubulure de remplissage d'huile
3. Jauge d'huile

Lorsque la surface de chargement est baissée, contrôlez s'il y a assez d'huile dans le réservoir. Vous devez pouvoir voir l'huile sur la jauge. Si ce n'est pas le cas, faites l'appoint d'huile.

Faire l'appoint

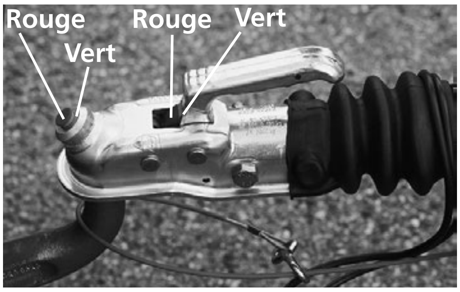
Ouvrez l'une des tubulures de remplissage d'huile (illustration : *La pompe à main et l'huile*). Remplissez la tubulure d'huile hydraulique en vente dans le commerce et présentant une viscosité de 46 mm^2/s à 40° C jusqu'à ce que l'huile soit visible sur la jauge. Refermez la tubulure de remplissage d'huile.

10.5 Contrôle de l'usure de l'attelage



Attelage sur rotule avec câble de rupture

1. Indicateur de sécurité
2. Attelage sur rotule
3. Indicateur d'usure
4. Poignée fermée
5. Câble de rupture
6. Mousqueton
7.



Couleurs de l'indicateur de sécurité et de l'indicateur d'usure

Contrôlez l'indicateur d'usure de l'attelage sur rotule (illustration : *Attelage sur rotule avec câble de rupture*). Si la remorque est accouplée, la zone verte doit être visible. Si celle-ci n'est plus visible et que seule la zone rouge apparaît, vous devez faire vérifier le dispositif d'attelage par un professionnel.

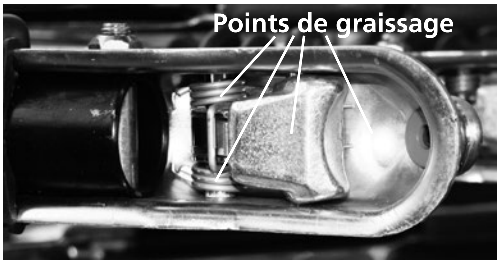
10.6 Lubrification et graissage de l'accouplement

Avant de procéder à la lubrification et au graissage, nettoyez les points à huiler et à graisser avec un chiffon propre.



Points à huiler de l'attelage sur rotule

Vous devez lubrifier le dispositif d'attelage sur les emplacements indiqués dans l'illustration *Point à huiler de l'attelage sur rotule* avec de l'huile pour machine en vente dans le commerce. Quelques gouttes d'huile suffisent. Essuyez l'excédent d'huile avec un chiffon pour éviter que celle-ci ne s'écoule dans l'environnement.



Points de graissage de l'attelage sur rotule

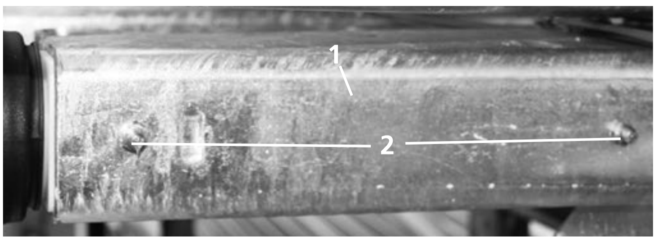
1. Mécanisme de sécurité
2. Ressorts
3. Coque d'attelage

Vous devez lubrifier le dispositif d'attelage sur les emplacements indiqués dans l'illustration *Points de graissage de l'attelage sur rotule* avec une graisse multi-usages en vente dans le commerce.

10.7 Lubrification du système de freinage

Avant de procéder à la lubrification, nettoyez les points à graisser avec un chiffon propre.
Dans le cadre du système de freinage, il existe trois zones dans lesquelles se trouvent des points de graissage.

Le frein à inertie



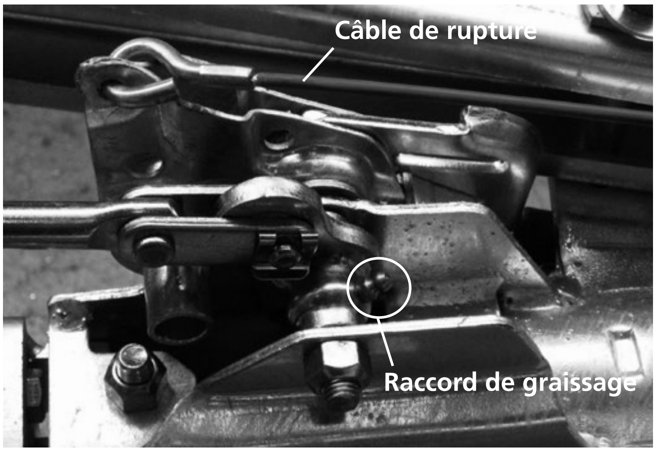
Points de graissage du frein à inertie

1. Frein à inertie vu du haut
2. Raccord de graissage

Pour la lubrification, utilisez une graisse multi-usages en vente dans le commerce. Lubrifiez le frein à inertie avec une pompe à graisse par le biais des raccords de graissage (illustration : *Points de graissage du frein à inertie*).

Le levier de renvoi du frein à main

Celui-ci est situé à l'avant, en dessous de la remorque. Si vous examinez l'extrémité fixée du câble de rupture, vous y trouverez le levier de renvoi du frein à main (illustration : *Levier de renvoi du frein à main vu du côté inférieur de la remorque*).

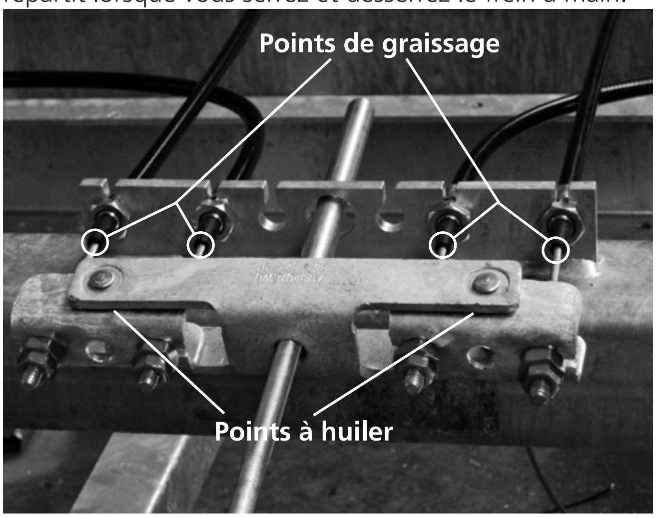


Levier de renvoi du frein à main vu du côté inférieur de la remorque

Lubrifiez le levier de renvoi du frein à main avec de la graisse multi-usages de modèle courant par le biais du raccord de graissage.

Compensateur Tandem

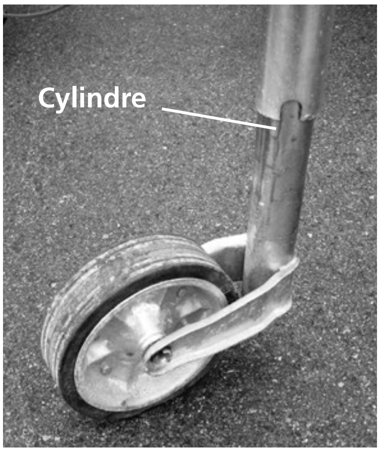
Le compensateur Tandem se trouve au milieu et en dessous de la remorque. Vous devez lubrifier les points à huiler et à graisser sur les emplacements indiqués dans l'illustration *Compensateur Tandem vu du dessous de la remorque* avec de la graisse multi-usages et de l'huile pour véhicule en vente dans le commerce. La graisse se répartit lorsque vous serrez et desserrez le frein à main.



Compensateur Tandem vu du dessous de la remorque

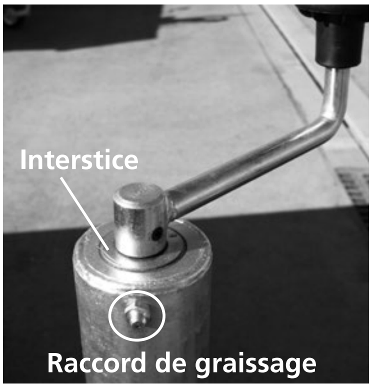
10.8 Lubrification et graissage de la roue jockey

Avant de procéder à la lubrification et au graissage, nettoyez les points à huiler et à graisser avec un chiffon propre.



Cylindre

Lubrifiez le cylindre sorti (illustration : *Cylindre*) avec une graisse multi-usages en vente dans le commerce. Relevez complètement la roue jockey en tournant la manivelle. Rabaissez la roue jockey avec la manivelle, cela permet de répartir la graisse multi-usages de manière homogène.



Raccord de graissage

Pour la lubrification, utilisez une graisse multi-usages en vente dans le commerce. Lubrifiez la roue jockey avec une pompe à graisse par le biais du raccord de graissage (illustration : *Raccord de graissage*). Si le modèle de votre roue jockey n'est pas équipé d'un raccord de graissage, mettez de l'huile pour machine dans l'interstice (illustration : *Raccord de graissage*). Essuyez l'excédent d'huile avec un chiffon pour éviter que celle-ci ne s'écoule dans l'environnement.

10.9 Changement de la roue

Danger !

Danger de mort !

En cas de mise sur chandelles de la remorque pour le changement de roue lorsque celle-ci est chargée.
Le chargement glisse. La remorque se renverse. Le chargement et la remorque risquent de heurter des personnes et de les blesser et ce, de telle façon que cela pourrait entraîner la mort.
Ne mettez la remorque sur chandelles que lorsqu'elle est vide.

Danger !

Danger de mort !

Dans le cas où le frein à main n'est pas serré lors du changement de la roue.
La remorque dérape et glisse du cric.
Une personne peut subir des blessures mortelles.
Serrez le frein à main en vue du changement de la roue.

Danger !

Danger de mort !

Présence d'une personne sous la remorque pendant le changement de roue.
La remorque renverse le cric de levage ou le cric de levage est défaillant. La personne peut subir des blessures mortelles.
Ne jamais se tenir sous la remorque.

Ne procédez au changement de roue que lorsque la remorque est vide. Utilisez un cric adapté au poids à vide de la remorque. Si vous ne disposez pas d'un cric de levage adapté, vous devez faire appel à un atelier spécialisé.
Désaccouplez la remorque. Serrez le frein à main.
Sécurisez la remorque afin d'éviter tout déplacement accidentel en plaçant des cales du côté de la remorque où les pneus sont intacts. Desserrez les écrous de la roue à remplacer à l'aide d'une clé dynamométrique adaptée.
Placez le cric au milieu, entre les deux roues en vous conformant à la notice du cric. Retirez les écrous de roue. Remplacez la roue. Resserrez les écrous de roue à la main. Abaissez la remorque.
Couples de serrage des écrous de roue à l'aide d'une clé dynamométrique :

Jantes en acier	**90 Nm**
Jantes en aluminium	**120 Nm**

Resserrez les écrous de roue en diagonale à l'aide de la clé dynamométrique (voir le tableau). Avant de charger la remorque, rendez-vous à une station-service et vérifiez la pression des pneus.

Attention !

Après les premiers 50 km, resserrez les écrous des roues. Vérifiez régulièrement la bonne fixation des écrous des roues.

10.10 Remplacement d'une ampoule



Feu arrière

Desserrez les vis du catadioptre. Ouvrez le cache. Retirez l'ampoule défectueuse de la douille. Mettez une ampoule neuve en place. Refermez le cache. Revissez le cache.

Vous devez respecter la puissance prescrite (watt) et indiquée sur chacune des lampes.

11 Comment éliminer la remorque ou certaines de ses pièces ?

Vous devez toujours éliminer la remorque ou l'une de ses pièces de manière appropriée. Portez toujours la remorque ou l'une de ses pièces à un centre de déchets automobiles. Le personnel technique de ce centre se chargera de la mise au rebut réglementaire des pièces. La remorque ou les pièces de la remorque doivent être éliminées selon la législation en vigueur au moment de leur mise au rebut.

12 Comment procéder en présence de dysfonctionnements ?

Dysfonctionnement	Cause possible	Remède
La remorque freine lorsque vous reculez	Le frein à main n'a pas été desserré.	Desserrez le frein à main.
	Le dispositif de blocage de marche arrière se bloque car le véhicule allait trop vite en reculant.	Avancez un peu puis reculez lentement.
	Le dispositif de freinage n'a pas été lubrifié correctement.	Lubrifiez de nouveau tous les points de graissage selon le plan de graissage.
Il n'est plus possible de déplacer le levier du frein à main	Le levier n'a pas été lubrifié correctement ou pas suffisamment.	Lubrifiez le levier et en même temps tentez plusieurs fois de le déplacer.
	Le levier a gelé.	Dégivrez le frein.
La remorque est freinée constamment	Le dispositif de freinage n'a pas été lubrifié ou pas correctement.	Lubrifiez le dispositif.
	Le dispositif de freinage n'a pas été entretenu correctement.	Rendez-vous à votre atelier et faites réviser le dispositif de freinage.
	Le dispositif de blocage de marche arrière n'est pas revenu sur sa position.	Adressez-vous à un atelier.
	Le frein à main n'a pas été desserré.	Desserrez le frein à main.
La remorque ne freine pas ou mal	Le dispositif de freinage n'est pas assez tendu.	Faites régler le dispositif de freinage par un atelier
	La tige du frein est coincée.	Débloquez la tige du frein.
	Le frein est usé.	Adressez-vous à un atelier.
La remorque freine déjà lorsque vous levez le pied de l'accélérateur	L'amortisseur du frein à inertie est défectueux.	Adressez-vous à un atelier.
L'effet de freinage du frein à main est trop faible	Le ressort à gaz est défectueux.	Adressez-vous à un atelier.
L'attelage ne s'enclenche pas	La coque d'attelage ou la tête sont encrassées.	Nettoyez les pièces.
	L'attelage n'a pas été lubrifié suffisamment.	Lubrifier les pièces.
	La boule ou la coque est usée. Vérifiez s'il y a des traces d'usure.	Adressez-vous à un atelier.
Lorsque le véhicule roule, la remorque penche vers la droite ou vers la gauche.	Le chargement n'est pas réparti uniformément.	Répartissez le chargement uniformément.
	La pression des différents pneumatiques n'est pas identique.	Regonflez ou dégonflez les pneumatiques jusqu'à ce que leur pression soit identique et conforme aux prescriptions.
	Le chargement n'a pas été suffisamment arrimé et commence à se déplacer.	Arrimez suffisamment le chargement.
	La taille du véhicule tracteur n'est pas conçue pour une remorque de cette taille et de ce poids.	Utilisez la remorque avec un autre véhicule tracteur.
	Le frein de l'une des roues n'est pas réglé correctement et freine.	Adressez-vous à un atelier.
Il n'est plus possible de faire rebasculer la surface de chargement vers l'avant	Le dispositif anti-rupture est activé car il y a une fuite dans les conduites.	Adressez-vous à un atelier.
	Le dispositif anti-rupture est activé bien qu'il n'y ait pas de fuite.	Mettez le système un peu sous pression avec la pompe à main et desserrez le volant très lentement afin de relâcher la pression.
Il n'est plus possible de faire basculer la surface de chargement	Le dispositif anti-rupture est activé.	Rendez-vous à l'atelier.
	La vanne de la pompe à main est ouverte.	Fermez la vanne.
	Un tuyau est défectueux.	Rendez-vous à l'atelier.
	Le niveau d'huile est trop faible.	Faites l'appoint d'huile.
	Une vanne est défectueuse.	Rendez-vous à l'atelier.
Au cours du trajet, la remorque tangue rapidement	Le chargement n'est pas arrimé suffisamment.	Arrimez suffisamment le chargement.
	La pression des pneumatiques est trop haute.	Dégonflez les pneumatiques jusqu'à ce que leur pression soit normale.
	Le véhicule roule à une trop grande vitesse vu le chargement et les conditions routières.	Ralentissez.

Dysfonctionne-ment	Cause possible	Remède
Au cours du trajet, la remorque fait un bruit de claquement	Les ridelles ne sont pas fermées correctement.	Fermez tous les leviers.
	Le chargement n'est pas arrimé.	Arrimez le chargement.
	Les câbles ou les conduits se détachent.	Rendez-vous au prochain atelier.
	La roue jockey n'a pas été remontée avec la manivelle et se détache.	Faites remonter la roue jockey avec la manivelle et adressez-vous à un atelier pour la faire fixer correctement.
Au cours du trajet, la remorque fait un bruit de grincement	Le frein à main est encore serré.	Desserrez le frein à main.
	Les points de graissage n'ont pas été lubrifiés suffisamment.	Lubrifiez de nouveau tous les points de graissage.
	Un roulement de roue est défectueux.	Adressez-vous à un atelier.
Au cours du trajet, de la fumée se dégage de la remorque.	Le frein à main est encore serré.	Desserrez le frein à main.
	Le frein bloque une roue car le système automatique de recul s'est déclenché et n'est pas revenu sur sa position.	Adressez-vous à un atelier.
Après avoir été accouplée, la remorque n'est pas à l'horizontale	Le chargement n'est pas réparti uniformément.	Assurez-vous que le chargement soit réparti uniformément.
	Le dispositif d'attelage n'est pas réglé à une hauteur correcte.	Réglez la hauteur du dispositif d'attelage.
	La hauteur du dispositif d'attelage du véhicule tracteur n'est pas adaptée à la hauteur du dispositif d'attelage de la remorque.	Procurez-vous un véhicule tracteur dont le dispositif d'attelage se trouve à une hauteur appropriée.
	La roue jockey est encore abaissée.	Remontez la roue jockey avec la manivelle.
La remorque perd de l'huile hydraulique	L'une des conduites du système hydraulique est défectueuse.	Faites éliminer le défaut par votre atelier.
	Un raccord fileté est défectueux.	Faites éliminer le défaut par votre atelier.
	Un raccord fileté s'est desserré, c'est la raison pour laquelle il fuit.	Resserrez le raccord fileté.
	Le réservoir à huile fuit.	Faites éliminer le défaut par votre atelier.

13 Dispositions relatives au service après-vente et à la garantie

La garantie couvre :

Les défauts liés à la construction ou à un vice matériel qui surviennent dans le cadre d'une utilisation correcte et réglementaire de la remorque.
Les réparations effectuées pendant la durée de la garantie ne prolongent pas celle-ci.
En tant que partenaire contractuel, le revendeur est responsable de la garantie.

Conditions préalables :

Les consignes et prescriptions de maintenance qui figurent dans le présent manuel d'utilisation doivent être respectées.
Lors des réparations, il faut employer des pièces de rechange d'origine.
Les réparations doivent être confiées à un atelier spécialisé.

Les défauts ne doivent pas être imputables à :

Un non-respect des prescriptions techniques et légales stipulées dans le présent manuel d'utilisation.
Une utilisation impropre de la remorque ou au manque d'expérience de l'utilisateur.
Toute modification arbitraire de la remorque ou toute transformation non autorisée par l'entreprise Humbaur GmbH met fin à tout droit à garantie.
Au non-respect des prescriptions législatives correspondantes.

Les éléments suivants ne constituent pas des défauts :

Chaque remorque est un produit fabriqué de manière artisanale. Malgré tout le soin apporté lors du montage, de légères éraflures superficielles peuvent apparaître, elles n'ont aucune influence sur l'utilisation réglementaire.
Au moment de la fabrication, il est impossible d'éviter l'apparition de fissures sur la surface (fissures capillaires) lors du serrage. Ces fissures capillaires n'ont aucune influence sur la stabilité ou l'utilisation de la remorque.
Une fente éventuellement présente entre la ridelle et le pont de chargement.
Par ailleurs, la couleur des éléments en polyester n'est pas résistante à 100 % à la décoloration. Les rayons UV et les intempéries peuvent occasionner des décolorations.
Il faut, en outre, tenir compte du fait que les rayons UV font généralement vieillir les éléments en caoutchouc, et peuvent aussi provoquer une formation de fissures ainsi qu'une décoloration de la surface.
Les pièces enduites d'un vernis à immersion cathodique ne sont pas résistantes à la décoloration. Elles peuvent se décolorer sous l'action des rayons UV.
En temps normal, les pièces galvanisées ne sont pas brillantes, mais elles peuvent perdre leur éclat après un certain temps. Il ne s'agit pas d'un défaut, ce phénomène est même souhaitable car seule l'oxydation garantit une protection totale contre la corrosion du métal.
Etant donné que les remorques ne sont généralement pas isolées, il est possible que de l'eau de condensation se forme sous les bâches en cas de variations de température. Dans ce cas, il faut assurer une aération suffisante afin d'éviter la formation de moisissures. Les remorques ne sont pas étanches à 100 %. Malgré une fabrication minutieuse, une pénétration d'eau est possible au niveau des trappes.

La garantie expire :

En cas de non-respect des consignes d'utilisation, de maintenance et d'inspection.
En cas de modifications techniques sur la remorque.
En cas de transformations et d'ajouts arbitraires qui n'ont pas été autorisés par Humbaur.
En cas de surcharge de la remorque et d'utilisation non réglementaire.
En cas d'utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine Humbaur.
En cas de non-respect des consignes de sécurité valables pour la remorque.
En cas de non-respect des fréquences d'entretien, même des pièces montées par Humbaur, telles qu'essieu, frein, frein à inertie, installations hydrauliques, etc.
En cas de traitement incorrect des surfaces des matériaux utilisés
En cas d'utilisation ultérieure de la remorque alors que des défauts ont déjà été décelés et signalés et que son utilisation a été proscrite par le fabricant jusqu'au moment des réparations.
En cas d'utilisation ultérieure de la remorque alors que des défauts ont été décelés pour lesquels une réparation s'avère impossible ou trop coûteuse et que l'utilisation de la remorque s'en trouve ainsi restreinte.

La garantie ne couvre pas :

Les dépenses relatives à l'entretien courant.
Les frais imputables à l'usure normale ou à une immobilisation prolongée de la remorque.
Les défauts imputables à un traitement de la remorque non conforme aux prescriptions.
Les défauts imputables à l'utilisation de pièces de rechange non d'origine Humbaur.
Les défauts imputables à une réparation qui n'a pas été effectuée par un atelier spécialisé.
Les défauts imputables à des modifications structurelles ou à des montages sur le véhicule.
Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications de la construction.

14 Déclaration de conformité CE

Conformément à la directive CE relative aux machines (2006/42/CE)

Le fabricant

Humbaur GmbH
Mercedesring 1
86368 Gersthofen (Allemagne)

déclare par la présente que les machines définies ci-dessous

Benne Garant
Type : Garant 2000
Type : Garant 2600

sont conformes aux dispositions des directives CE suivantes

Directive relative aux machines 2006/42/CE
Directives CEE de la communauté européenne relatives aux véhicules routiers – directives relatives aux véhicules automobiles et leurs remorques (classes M, N, O)
Règlements ECE – règlements de l'Economic Commission for Europe relatifs aux véhicules automobiles et leurs remorques

et aux normes et spécifications appliquées :

EN ISO 12100-1: 2003, Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception – Partie 1 : Terminologie de base, méthodologie.
EN ISO 12100-2: 2003, Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception – Partie 2 : Principes techniques.
DIN EN ISO 14121-1 : Sécurité des machines - Appréciation du risque.

Competence in Trailers